This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

```
* NOTICES *
```

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

Bibliography

- (19) [Publication country] Japan Patent Office (JP)
- (12) [Kind of official gazette] Open patent official report (A)
- (11) [Publication No.] JP,2001-269202,A (P2001-269202A)
- (43) [Date of Publication] October 2, Heisei 13 (2001, 10.2)
- (54) [Title of the Invention] It covers and is the aggregate of leather thru/or sole leather [with inside], and a spacer.
- (51) [The 7th edition of International Patent Classification]

A43B 19/00 5/04

7/14 7/32

13/38

[FI]

A43B 19/00

5/04 D

7/14 Z

7/32

13/38

[Request for Examination] Un-asking.

[The number of claims] 16

[Mode of Application] OL

[Number of Pages] 7

- (21) [Application number] Application for patent 2001-61149 (P2001-61149)
- (22) [Filing date] March 6, Heisei 13 (2001. 3.6)
- (31) [Application number of the priority] 0003198
- (32) [Priority date] March 6, Heisei 12 (2000, 3.6)
- (33) [Country Declaring Priority] France (FR)
- (71) [Applicant]

[Identification Number] 390023515

[Name] Salomon S . A

[Name (in original language)] SALOMON SOCIETE ANONYME

[Address] France country 74370 Mets-TESSHII RYUDI RA Lab WARU (with no address)

(72) [Inventor(s)]

[Name] Fabio BASSO

[Address] Italy country .31011 AZORO (TOREVISO) Veer Tintoretto Number 13

(74) [Attorney]

[Identification Number] 100064447

[Patent Attorney]

[Name] Okabe Regular husband (besides 11 persons)

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

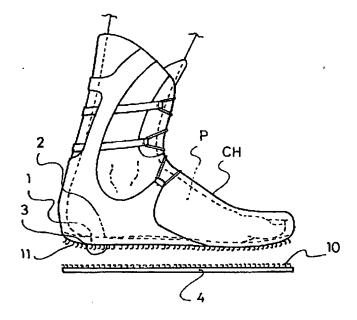
Epitome

(57) [Abstract]

[Technical problem] It covers with the spacer for all types of sports shoes which enable a user to set their own shoes by the guide peg by themselves according to the sport to carry out, and the aggregate with leather thru/or sole leather [with inside] is offered.

[Means for Solution] Put together as the spacer 4 and the flexibility sole leather 1 which have arranged the fixed means 10 for removing a spacer 4 in the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1.

[Translation done.]



[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] It is the sole leather (1) of a **** (CH) while shoes cover and equipping in the leather (1') itself and shoes. Cover including the top face (2) and inferior surface of tongue (3) which contact a guide peg (P) directly or indirectly, and it has leather thru/or sole leather [with inside] (1 1'), and at least one spacer (4). It is characterized by having arranged the fixed means (10) for covering, leather thru/or sole leather [with inside] (1 1') consisting of a flexibility ingredient, covering with a spacer (4), and fixing to the inferior surface of tongue (3) of leather thru/or sole leather [with inside] (1 1') in the dismountable condition in a spacer (4). It especially covers with shoes or shoes for a skid for a snowboard, an in-line skate, Alpine skiing, or cross-countries etc. for the sports shoes of all molds, and is the aggregate of leather thru/or sole leather [with inside], and a spacer.

[Claim 2] The aggregate according to claim 1 characterized by covering and leather thru/or sole leather [with inside] (1 1') including the fixed means (10) of a spacer (4), and a complementary fixed means (11) on the inferior surface of tongue (3).

[Claim 3] Claims 1 or 2 characterized by including the storing section (31) which covers and has arranged leather thru/or sole leather [with inside] (1 1') in spacers (4) are the aggregate of a publication either. [Claim 4] It is the aggregate of a publication either to claims 1-3 characterized by a spacer (4) containing at least two packing elements (12, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39) coordinated mutually.

[Claim 5] The aggregate according to claim 4 characterized by the thickness of at least two packing elements (12, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39) differing.

[Claim 6] Claims 4 or 5 characterized by the degrees of hardness of at least two packing elements (12, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39) differing are the aggregate of a publication either.

[Claim 7] It is the aggregate of a publication either to claims 4-6 characterized by having stored in the **** omission section (13) which has arranged at least one packing element (12, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39) in the spacer (4).

[Claim 8] It is the aggregate of a publication either to claims 4-7 characterized by having stored at least one packing element (36) in the crossing **** omission section (30) currently arranged in the spacer (4). [Claim 9] It is the aggregate of a publication either to claims 4-8 characterized by at least one packing element (12) having a buffer function.

[Claim 10] The aggregate according to claim 9 with which a spacer (4) is characterized by having a buffer function in the location of a heel.

[Claim 11] The aggregate according to claim 9 or 10 characterized by a spacer (4) containing the packing element (14) which has a buffer function in the location of a metatarsus and a phalanx joint.

[Claim 12] a spacer (4) — a toe — either to claims 4–11 which is characterized by including the packing element (34) containing the part (34a) which wraps an area, the part (34b) which wraps a heel area and a sole thru/or the part (34c) which covers and connects the two above—mentioned areas in the outside side area of leather which consists of hard material — the aggregate of a publication.

[Claim 13] The aggregate according to claim 8 which a packing element (36) is hard long and slender, and is characterized by the thing of a guide peg mostly located between a heel, and a metatarsus and a phalanx joint according to a longitudinal direction shaft.

[Claim 14] The aggregate according to claim 2 characterized by a fixed means (10 11) being a field fastener mold.

[Claim 15] It is the aggregate of a publication either to claims 1–14 characterized by the fixed means (10) of a spacer (4) being as complementary as the mooring means (16) attached on the reinforcing materials (17) of a shoes drum section, and a mooring means (16) covering with a spacer (4), and intervening between leather thru/or sole leather [with inside] (1 1').

[Claim 16] It is the aggregate of a publication either to claims 2-15 which cover and are characterized by the fixed means (11) of leather thru/or sole leather [with inside] (1 1') being as complementary as the mooring means (16) attached on the reinforcing materials (17) of the drum section of footwear, and a mooring means (16) covering with a spacer (4), and intervening between leather thru/or sole leather [with inside] (1 1').

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] It covers with this invention for various sports shoes, such as shoes especially used for a snowboard, Alpine skiing, an in-line skate, a cross-country, etc., or shoes for a skid, and it relates to the aggregate of leather thru/or sole leather [with inside], and a spacer. This invention enables a user to set its own shoes by the guide peg by itself according to the sport to carry out. [0002]

[Description of the Prior Art] many methods of the type which covers with in this field, is made to paste up on leather eternally from the former, and is set by its guide peg — covering — a leather spacer — and it was made such and doubled with the configuration of a guide peg — it covers and leather exists. Many of these methods are medical application, such as orthopedics, and carry out only the aim [only in order to correct the defect of the configuration of a guide peg, and/or the kink of a guide peg]. However, invention indicated by the American patent No. 4316333 and the American patent No. 4841648 has presented the spacer method which the "Velcro" mold of shoes which covers and is attached on leather is quick, and is attached, and can remove. By choosing and attaching a suitable spacer out of [one set of] a specification spacer, a user can cover by himself and can adjust leather.

[0003] In French patent No. 2315270 and the American patent No. 2311925, the spacer which can also be piled up depending on the case where shoes covered with the special quick installation method, and it is attached on leather is explained in full detail.

[0004] However, many of these methods cover with a spacer and attach it on leather. In order that such a spacer may contact a guide peg soon, it needs to be manufactured with a special ingredient and is comparatively expensive. It is for using this in orthopedics.

[0005] The spacer with which it covers and which is put into the bottom of leather is proposed by the others and United States of America patent No. 1985919 and the American patent No. 880245. [above] These patents specify the hard member which covers with in order to cover and to double the curved surface of leather with the field of the arch of foot of a guide peg, and is put into the bottom of leather. These members with which it covers and that carry out a riveting to the bottom of leather are used in orthopedics.

[0006] It covers with every above-mentioned method, and it is not planning fitting leather to the type of the sport to carry out.

[0007]

[The detail which invention tends to solve] One purpose of this invention is to propose the spacer which makes it possible to cover by oneself according to the sport which a user carries out, and to double leather thru/or sole leather [with inside] with a guide peg. Another purpose of this invention is to propose the equipment for which a guide peg does not need to manufacture a spacer with the expensive ingredient in consideration of contacting soon.

[8000]

[Means for Solving the Problem] According to this invention, it covers and the aggregate of leather thru/or sole leather [with inside], and a spacer contains at least one spacer with which the fixed means with which it covers, and which can be fixed to an inferior surface of tongue [leather thru/or with inside] in the dismountable condition is established. While this spacer or shoes covers and fitting in the interior of leather or shoes, the sole leather of a **** can be equipped.

[0009] It covers with a spacer and it covers leather thru/or the whole sole leather [with inside] with the 1st embodiment.

JP-A-2001-269202 Page 5 of 9

[0010] In the 2nd embodiment, it covers with a spacer and it is attached in a part of leather thru/or sole leather [with inside].

[0011] In the 3rd embodiment, it covers with a spacer, it covers leather thru/or the whole sole leather [with inside], and contains a different packing element of thickness and a degree of hardness.

[0012] In the 4th embodiment, it covers with a spacer and leather thru/or sole leather [with inside] carry out the work holding the reinforcing materials of a shoes drum section.
[0013]

[Embodiment of the Invention] He could understand this invention better by referring to the attached drawing explained the following description and in it, and the advantage of others of this invention will also become clear. The following description is examples which are not restrictive and shows some desirable embodiments.

[0014] Drawing 1 shows the spacer 4 which forms the aggregate by this invention with **** CH and sole leather 1 while the guide peg P shown by the dotted line is equipped with the sole leather 1 in inside. The fixed means 10 for fixing a spacer 4 to the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1 in the dismountable condition is arranged in the spacer 4. In the embodiment expressed to drawing, sole leather 1 includes the fixed means of a spacer 4, and the complementary fixed means 11 on the inferior surface of tongue 3. In this case, the fixed means 10 and 11 are field fastener molds. When walking only with inside depending on the case, it is desirable to prepare the small volume hair section of a field fastener on the sole leather [with / CH / inside] 1 so that a field fastener becomes dirty and may not be got blocked. Of course, the other embodiment is also put in by consideration. For example, a fixed means can be used as the adhesion mold which can be reattached if a fixed means is attached only on a spacer 4.

[0015] In practice, in this embodiment, the small volume hair section of the fixed means 11, i.e., a field fastener, is fixed all over the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1, for example with a suitable means like neoprene adhesives. It attaches to the sole leather [with / CH / inside] 1 direct picking, or the fixed means 11 can be attached in the addition sole leather of rubber or a leather system. A spacer 4 is a letter of a single block, even if thickness is fixed, it may be changing, and it covers the whole surface of the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1. The hook section of the fixed means 10, i.e., a field fastener, is fixed to the top face of a spacer 4 with a suitable means like for example, neoprene adhesives. The inferior surface of tongue 3 and spacer 4 of sole leather 1 have an almost the same and complementary front face. Of course, the small volume hair section and the hook section of a field fastener may be replaced.

[0016] The user who wants to add modification to his inside CH takes out inside from shoes first. Next, a spacer 4 is fixed on the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1, or a spacer 4 is replaced with the spacer of other forms with the dismountable fixed means 10 and 11. A user reputs in **** CH into shoes, while equipping the degree with the spacer 4.

[0017] A guide peg P applies a pressure to the top face 2 of the sole leather 1 shown by the dotted line directly or indirectly, and immobilization of the fixed means 10 and 11 becomes firm by this pressure. The spacer 4 supported in the upper part of the bottom of shoes is pressed by the above-mentioned pressure. It is devised as a spacer offering the specific description required for operation of the sport of arbitration, respectively.

[0018] If a spacer 4 has the buffer nature for raising the amenity for a user during sport operation, it is advantageous.

[0019] A spacer 4 may be the thing of changeful thickness, in order to double the volume [with inside] well with a user's foot. The spacer 4 may have the upright area somewhat again in order to raise the torsional strength of the sole leather of the specific direction.

[0020] Of course, shoes cover with this embodiment and it is applied also as well as leather.

[0021] The aforementioned fixed means 10 and 11 are made to be applied as well as the following drawings and description, therefore to be shown with the same reference number.

[0022] Spacers 4, 44, and 54 have not covered the whole surface of the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1 with drawing 2.

[0023] The spacer 4 attached in the location of a metatarsus phalanx joint has a buffer function. This spacer 4 may be 3 thru/or a 5-millimeter product made of plastics rubber, or a product made from buffer nature gel. This spacer 4 is advantageous in it being an ellipse form.

[0024] The spacer 44 is attached in the location of the arch of foot. A spacer 44 consists of a polyethylene system rigid plastic with a thickness of about 2 millimeters which carried out hot forming. A spacer 44 has almost flat area 44b for raising mooring of edge 44a in which it was raised for agreeing with the configuration of the arch of foot, and sole leather.

JP-A-2001-269202 Page 6 of 9

[0025] The spacer 54 is attached in the location of a heel. A spacer 54 presents the shape of hard shell with a thickness of about 1 millimeter made from injection thermal plasticity plastics which covers the flank of a heel, a posterior part, and the lower part of a heel.

[0026] In order for a guide peg P to support to the sole of a spacer and shoes well, sole leather 1 needs to consist of a flexibility ingredient which is usually used for sole leather [with inside]. The flexible property of sole leather 1 is divided and makes it possible to utilize better the buffer function of a certain kind of spacer 4. Therefore, the pressure by operation of a guide peg P compresses a spacer 4, accustoming a difference of the thickness of spacers 4, 44, and 54. If it does so, sole leather 1 will deform and will be supported in shoes in the field in which it is not equipped with the spacer. When not using a flexibility ingredient for sole leather 1, and transfer of the force to support diminishes and the stability of a guide peg decreases, the effectiveness of this invention decreases remarkably.

[0027] It covers, and shoes cover with leather 1' and it expresses leather with <u>drawing 3</u>. It covers and leather 1' contains the storing section 31 prepared for the spacer 4 on the inferior surface of tongue 3. It covers and the inferior surface of tongue 3 of leather 1' includes the fixed means 11 at least in the area of the storing section 31. A spacer 4 is held in the storing section 31 with the suitable fixed means 10. When the ingredient of a spacer 4 covers and it is easy to compress rather than the ingredient of leather 1', the depth of the storing section 31 is the same as the thickness of a spacer 4, or is made into less than [it]. Thereby, compression of a spacer 4 is attained. In being reverse, it makes the depth of the storing section 31 larger than the thickness of a spacer 4. It covers with a guide peg P, and compresses and covers with leather 1', and when a spacer 4 contacts the sole of shoes, firm support realizes leather 1'.

[0028] Of course, the embodiment indicated to be <u>drawing 2</u> to 3 is the approach which is not restrictive, and shoes cover with it and it is applied to leather and sole leather [with inside].

[0029] In drawing 4, a spacer 4 contains at least two packing elements 12 and 39 connected mutually. Although this connection sets two packing elements 12 and 39 exactly, it can consist of the aggregate made dismountable. However, this connection is a suitable means like for example, neoprene adhesives, and can also fix two packing elements 12 and 39 on the fixed means 10 like the small volume hair section of a field fastener. The packing elements 12 and 39 differ in thickness and stiffness. Thereby, one of the buffer functions of the packing elements 12 and 39 can be used. If the packing element 12 is thicker than the packing element 39, a buffer function is guaranteed with the ingredient of the packing element 12, and the packing element 39 is hard from the packing element 12. If the packing element 12 is thinner than the packing element 39 to the reverse, a buffer function is guaranteed with the packing element 39, and the packing element 12 is hard from the packing element 39.

[0030] Here, the packing element 12 is stored in the **** omission section 13 prepared in the spacer 4. The packing elements 39 are adhesives and are combined with the supporter which consists of a field fastener mold mooring means 10. The direct immobilization also of the packing element 14 can be carried out with a suitable means like neoprene adhesives at a spacer 4. The packing elements 12 and 14 have a buffer function, and have attached it in the location of the heel of a guide peg, and a metatarsus phalanx joint, respectively.

[0031] <u>Drawing 5</u>, and 6 and 7 show the spacer to which it has gathered beforehand by the manufacturer for sport operation of a proper, respectively.

[0032] <u>Drawing 5</u> shows the spacer in which the buffer function excels. this spacer is performed by any of the population inclination slot currently called the jump base or the "half pipe" currently called "big air" — an imitation — it is hit especially against the saltation of snow surfing. A spacer 4 contains the packing element 12 which has a buffer function in the location of a heel. Moreover, a spacer 4 contains the packing element 14 which has a buffer function in the location of a metatarsus phalanx joint. The packing elements 12 and 14 are the products made from flexibility gel with a thickness of 5 millimeters.

[0033] The packing element 32 is a product made from flexibility polyvinyl chloride form with a thickness of about 2 millimeters. The packing element 33 attached in the location of the arch of foot is a product made from rigid-polyvinyl-chloride form with a thickness of about 1.5 millimeters.

[0034] The packing elements 12 and 14 are connected with the packing element 32 by the mooring method similar to the mooring method described about the packing element 12 by drawing 4.

[0035] The flexible spacer containing the packing element which has buffer nature in this way is especially suitable not only for much saltation on a driveway and a foot walk, and landing but especially operation of any sports which require the small impact repeated on this same hard flat surface on the hard flat surface so that he can understand easily. It covers and leather can be used for the shoes for a skid currently called "GURINDO" for gliding over an equipped with this kind of flexibility spacer sole leather, in-line skate [which is called "offensive"], ** [of low Ishigaki], balustrade, etc. top. Because there is no buffer

JP-A-2001-269202 Page 7 of 9

function in the sole of the shoes for a skid currently called "GURINDO" in many cases, use of this invention is advantageous to this shoes for a skid.

[0036] Of course, it does not pass over the above-mentioned ingredient to have been shown as an example, and it is not restrictive.

[0037] Although <u>drawing 6</u> is similar to many above-mentioned spacers, it shows the spacer of an embodiment with which configurations differ. A spacer is a "hard" mold and is suitable for the snow-surfing implementation which needs good accommodation of the pressure which acts on a surfboard in such a case. The packing elements 12 and 14 are buffer molds, and are the products made from flexible gel with a thickness of about 3 millimeters.

[0038] a spacer 4 -- a toe -- the packing element 34 which consists of a comparatively hard ingredient containing partial 34a which includes an area, partial 34b which includes a heel area and sole leather thru/or partial 34c which covers and connects the two above-mentioned parts in the outside side area of leather is included. The packing element 34 is a product made from rigid-polyvinyl-chloride form with a thickness of 3 millimeters here. The packing element 35 attached on the remaining fields containing the arch of foot consists of a more elastic ingredient of flexibility polyvinyl chloride form lumber, for example, a charge with a thickness of 2 millimeters. Side asymmetry rigid [this] brings about the asymmetry on accommodation. It is in raising accommodation of anterior part by partial 34a, and raising hind accommodation by partial 34b, in case it covers and the purpose of this kind of leather of configuration transmits the sole leather which has the hard packing element 34 thru/or the bearing capacity produced on foot. Partial 34c guarantees the good transfer between the homogeneity of support between two locations of anterior part and a posterior part, and support of anterior part and a posterior part. The spacer of this kind of hard mold can be advantageously used, in case snow surfing is performed in the skiing slope for which exact accommodation of the surfboard at the time of interlocking of an edge, i.e., anterior part support of a guide peg and posterior part support, is needed. In addition, although partial 34c raises accommodation of the outside side, it is especially suitable for the snow-surfing and rise-especially in "half pipe" skid phase. In fact, in this case, a surfer mainly supports on the outside of the shoes located in the posterior part of a surfboard, and needs a big side flexure for it with the shoes of another side in the inside side side.

[0039] Drawing 7 shows the spacer of the in-between degree of hardness for multiple-purpose snow surfing. The packing elements 12 and 14 which have a buffer function are used for the location of a heel and a middle finger bone also here. A spacer 4 contains the crossing direction **** omission section 30 in which the dismountable packing element 36 is stored. This packing element 36 includes sole leather and the fixed means for covering and fixing to the inferior surface of tongue of leather. Therefore, it is possible to change shoes and to make it adapted for another surfing operation by using any one of drawing 5 and the spacers shown in 6 and 7. The packing element 36 can be manufactured with the same ingredient as the packing element 38, i.e., hard Pori chlorination vinyl foam with a thickness of about 1.5 millimeters, the packing element 36 — the product made from hard material — ** length — it is — a guide peg — if it attaches between a heel and a metatarsus, it is almost advantageous to a longitudinal direction. Therefore, a user just needs to exchange the packing element 36 according to the torsional rigidity to wish. A spacer 4 can also contain the packing element 37 which is attached in the location of the arch of foot and which has a buffer function.

[0040] <u>Drawing 8</u> and <u>drawing 9</u> show the reinforcing materials 17 who have a certain amount of rigidity in the direction of a flexure [with inside]. Reinforcing materials 17 contain the branch 43 of at least 1 held in the side [with inside] with at least one bundle bands 40, 41, and 42 formed in inside. If the tip of these bundle bands 40, 41, and 42 includes a binding means [with / like the stop ring 50 of a shoelace / inside], it is advantageous. The lower limit of a branch 43 includes the fixed means 16 intervened and attached between a spacer 4 and sole leather 1.

[0041] It fixes to the inferior surface of tongue of sole leather 1 with the fixed means 11 arranged to reinforcing materials 17 or sole leather 1, and the complementary fixed means 16, or fixes to a spacer 4 with the fixed means 10 of a spacer 4, and the complementary fixed means 16. In this case, a spacer 4 needs to cover the whole surface of the fixed means 16. It is advantageous if these two fixed means are combined.

[0042] Each branch 43 of reinforcing materials 17 has the very low flexure nature which goes ahead, and it has a gestalt with a little low side flexure. Each branch 43 is [about 2 millimeters and width of face of thickness] the products made from plastics of about 3-millimeter polyurethane system or a polyethylene system. A branch 43 has the configuration which has the bend by which a direction connects mostly with the upper part of a drum section [with / CH / inside] the lower part of the branch 43 whose direction is

the direction of an ankle mostly. The connection section of the lower part 47 of a branch and the fixed means 16 is in the location of a metatarsus. However, the above-mentioned bend enables the counteraction which goes back while making possible a certain amount of deformation which goes ahead. Reinforcing materials 17 are the objects for snow-surfing implementation chiefly.

[0043] Although it is the example which is not restrictive, the criteria mold spacer of one sequence could be recommended to a user. In the desirable embodiment, as related and explained by 7 from drawing 5, the special spacer which is suitable for different sport operation, respectively can be recommended. Therefore, a surfer can make his own shoes for surfings the optimal optionally, in order to jump with "big air", and he could glide over a day only by exchanging a spacer in a skiing slope at the next day. Similarly, an in-line skate operation person can choose which it shall be made between the operation which only exchanges a spacer and is said to be "offensive" on the same skate, and leisure / relaxed operation. Moreover, similarly, a city-dweller can use this shoes for a skid, in order to glide over a balustrade top, and he could use this shoes by exchanging a spacer, in order to make it suitable shoes to walk along the streets for a long time. The countless application which can optimize multiple-purpose footwear for [each] special operation can be planned. Since a spacer becomes the separate perfect aggregate which footwear covers and covers the whole surface of leather or sole leather [with inside], it becomes easy to use it for a user.

[0044] the above-mentioned operative condition this invention is indicated to be as an example, of course and which is not boiled too much — it shall not be limited like but a similar or equivalent embodiment shall also be included This invention is applied to the shoes of all the molds with which a similar or equivalent

[Translation done.]

problem should be solved.

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

- [Drawing 1] A side-face schematic diagram [with the inside of the shoes in the 1st embodiment].
- [Drawing 2] The side-face schematic diagram of application of the 1st of the 2nd embodiment.
- Drawing 3 The cross-sectional view of application of the 2nd of the 2nd embodiment.
- [Drawing 4] The cross-section schematic diagram of a **** while being able to set in the 3rd embodiment.
- [Drawing 5] The rear-face Fig. of the spacer of application of the 1st of the 3rd embodiment.
- [Drawing 6] The rear-face Fig. of the spacer of application of the 2nd of the 3rd embodiment.
- [Drawing 7] The rear-face Fig. of the spacer of application of the 3rd of the 3rd embodiment.
- [Drawing 8] The cross-sectional view of amelioration of one of many above-mentioned embodiments.
- [Drawing 9] The perspective view of the reinforcing materials of a drum section who show drawing 8.
- [Description of Notations]
- 1 Sole Leather [with Inside]
- 1' It covers and is leather.
- 2 Top Face
- 3 Inferior Surface of Tongue
- 4 44 Spacer
- 10 11 Fixed means
- 12, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39 Packing element
- 13 30 **** omission section
- 16 Mooring Means

- 17 Reinforcing Materials
- 31 Storing Section
- 40, 41, 42 Bundle band
- 43 Branch for Reinforcement
- 45 Bend
- 46 Upper Part of Branch
- 47 Lower Part of Branch
- 50 Stop Ring
- 54 Spacer
- CH Inside
- P Guide peg

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-269202 (P2001-269202A)

(43)公開日 平成13年10月2日(2001.10.2)

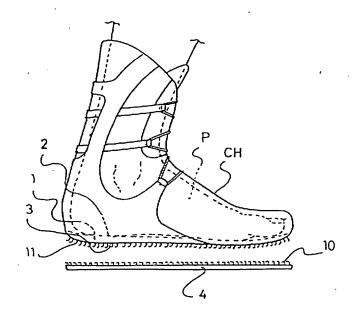
(51) Int.Cl.7	識別記号	FΙ	テーマコード(参考)
A43B 19/00		A43B 1	9/00
5/04	•	1	5/04 D
7/14	•	•	7/14 Z
7/32		•	7/32
13/38		13/38	
		審査請求	未請求 請求項の数16 OL (全 7 頁)
(21) 出願番号	特願2001-61149(P2001-61149)	(71) 出願人	390023515
		·	サロモン エス. エー.
(22)出顧日	平成13年3月6日(2001.3.6)		SALOMON SOCIETE ANO
			NYME
(31)優先権主張番号	0003198		フランス国 74370 メッツーテッシィ
(32)優先日	平成12年3月6日(2000.3.6)		リュディ ラ ラボワール (番地なし)
(33)優先権主張国	フランス (FR)	(72)発明者	ファピオ バッソ
			イタリア国. 31011 アゾロ (トレヴィ
	:		ソ), ヴィア ティントレット ナンバー
			13
		(74)代理人	100064447
	•		弁理士 岡部 正夫 (外11名)
			No. of the Park
		1	

(54) 【発明の名称】 敷き革ないし中履きの底革とスペーサーとの集合体

(57)【要約】

【課題】実施するスポーツに応じて利用者が自分で自分 の靴を自分で足に合わせることが可能になる、あらゆる 型のスポーツシューズのためのスペーサーと敷き革ない し中履きの底革との集合体を提供する。

【解決手段】底革1の下面3にスペーサー4を取り外しできるための固定手段10が配設してある、スペーサー4と柔軟性底革1との組み合わせ。



【特許請求の範囲】

ーサーとの集合体。

【請求項1】 靴の敷き革(1') 自体か、靴内に装着 する中履き(CH)の底革(1)であって、足(P)と 直接的または間接的に接触する上面(2)および下面

(3)を含む敷き革ないし中履きの底革(1、1')お よび少なくとも1つのスペーサー(4)を備え、敷き革 ないし中履きの底革 (1、1') が柔軟性材料からな り、スペーサー(4)を敷き革ないし中履きの底革 (1、1')の下面(3)に取り外し可能な状態で固定 設してあることを特徴とする、とりわけスノーボード、 インラインスケート、アルペンスキーまたはクロスカン トリー用の靴、あるいは滑走用靴等、すべての型のスポ ーツシューズのための敷き革ないし中履きの底革とスペ

【請求項2】 敷き革ないし中履きの底革(1、1') がその下面(3)にスペーサー(4)の固定手段(1 0) と相補的な固定手段(11)を含むことを特徴とす る、請求項1記載の集合体。

【請求項3】 敷き革ないし中履きの底革(1、1') が、スペーサー(4)用に配設してある格納部(31) を含むことを特徴とする、請求項1または2のいずれか 記載の集合体。

【請求項4】 スペーサー(4)が、相互に連係する少 なくとも2つのパッキング要素(12、14、32、3 3,34,35、36、37,38,39)を含むこと を特徴とする、請求項1から3までのいずれか記載の集 合体。

【請求項5】 少なくとも2つのパッキング要素(1 2, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 3 8、39)の厚さが異なることを特徴とする、請求項4 記載の集合体。

【請求項6】 少なくとも2つのパッキング要素(1 2, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 3 8, 39)の硬度が異なることを特徴とする、請求項4 または5のいずれか記載の集合体。

【請求項7】 少なくとも1つのパッキング要素(1 2, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 3 8.39) がスペーサー(4) に配設してあるくり抜き 部(13)内に格納してあることを特徴とする、請求項 40 4から6までのいずれか記載の集合体。

【請求項8】 少なくとも1つのパッキング要素(3 6) が、スペーサー(4) に配設してある横断くり抜き 部 (30) 内に格納してあることを特徴とする、請求項 4から7までのいずれか記載の集合体。

「請求項9」 少なくとも1つのパッキング要素(1 2) が緩衝機能を有することを特徴とする、請求項4か ら8までのいずれか記載の集合体。

【請求項10】 スペーサー(4)が、かかとの位置に おいて緩衝機能を有することを特徴とする、請求項9記 50 く取り付けられ且つ取り外しが可能なスペーサー方式を

載の集合体。

【請求項11】 スペーサー(4)が、中足骨・指骨関 節の位置において緩衝機能を有するパッキング要素(1 4) を含むことを特徴とする、請求項9または10記載 の集合体。

【請求項12】 スペーサー(4)が、足指区域を包む 部分(34a)、かかと区域を包む部分(34b)およ び靴底ないし敷き革の外側側方区域で上記2つの区域を 連結する部分(34c)を含む、硬質材料からなるパッ できるための固定手段(10)がスペーサー(4)に配 10 キング要素(34)を含むことを特徴とする、請求項4 から11までのいずれか記載の集合体。

> 【請求項13】 パッキング要素(36)が細長くかつ 硬質であり、足のほぼ長手方向軸に従って、かかとと中 足骨・指骨関節との間に位置することを特徴とする、請 求項8記載の集合体。

【請求項14】 固定手段(10、11)が面ファスナ 一型であることを特徴とする、請求項2記載の集合体。 【請求項15】 スペーサー (4) の固定手段 (10) が、靴胴部の補強材(17)上に取り付けてある保留手 20 段(16)と相補的であり、係留手段(16)がスペー サー(4)と敷き革ないし中履きの底革(1、1')と _の間に介在することを特徴とする、請求項1から14ま でのいずれか記載の集合体。

【請求項16】 敷き革ないし中履きの底革(1、 1')の固定手段(11)が、履物の胴部の補強材(1 7) 上に取り付けてある係留手段(16) と相補的であ り、係留手段(16)がスペーサー(4)と敷き革ない し中履きの底革(1、1')との間に介在することを特 徴とする、請求項2から15までのいずれか記載の集合 30 体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、とりわけスノーボ ード、アルペンスキー、インラインスケート、クロスカ ントリー等に用いる靴、あるいは滑走用靴等、各種スポ ーツシューズのための敷き革ないし中履きの底革とスペ ーサーとの集合体に関する。本発明により、使用者は、 実施するスポーツに応じて、自分の靴を自分で足に合わ せることが可能になる。

[0002]

【従来技術】従来からこの分野では、敷き革に永久的に 接輩させて自分の足に合わせるタイプの多くの方式の敷 き革スペーサー、およびそのようにして足の形状に合わ せた敷き革が存在する。これらの諸方式は、整形外科等 の医療用であり、足の形状の欠陥および/または足のく せを直すためだけを狙いとしている。しかしながらアメ リカ合衆国特許第4316333号およびアメリカ合衆 国特許第4841648号に記載されている発明は、靴 の敷き革の上に取り付けられる「ベルクロ」型のすばや

提示している。利用者は一揃いの規格スペーサー中から 適当なスペーサーを選んで取り付けることによって、自 分で敷き革の調整をすることができる。

【0003】フランス国特許第2315270号および アメリカ合衆国特許第2311925号には、特殊な迅 速取り付け方式により靴の敷き革の上に取り付けられ た、場合によっては重ねることもできるスペーサーが詳 述してある。

【0004】しかしながらこれらの諳方式は、スペーサ ーを敷き革の上に取り付けるものである。このようなス 10 ペーサーは、足と直に接触するため、特殊な材料で製作 される必要があり、比較的高価である。これもまた整形 外科的に使用するためのものである。

【0005】上記の他、アメリカ合衆国特許第1985 919号およびアメリカ合衆国特許第880245号に は、敷き革の下に入れるスペーサーが提案されている。 これらの特許は、敷き革の曲面を足の土踏まずの面に合 わせるために敷き革の下に入れる硬質部材を明示してい る。敷き革の下にリベット締めするこれらの部材は、整 形外科的に使用するものである。

【0006】上記のどの方式も、敷き革を、実施するス ポーツのタイプに適合させることを予定してはいない。 [0007]

20

【発明が解決しようとする詳細】本発明の1つの目的 は、使用者が実施するスポーツに応じて自分で敷き革な いし中履きの底革を足に合わせることを可能にするスペ ーサーを提案することにある。本発明の別の目的は、足 が直に接触することを考慮した高価な材料でスペーサー を製作することを必要としない装置を提案することにあ る。

[8000]

【課題を解決するための手段】本発明によれば、敷き革 ないし中履きの底革とスペーサーとの集合体は、敷き革 ないし中履きの下面に取り外し可能な状態で固定できる 固定手段が設けてある少なくとも1つのスペーサーを含 む。このスペーサーは、あるいは靴の敷き革、あるいは 靴の内部におさまる中履きの底革に装着することができ

【0009】第1の実施態様では、スペーサーは敷き革 ないし中履きの底革全体を被覆する。

【0010】第2の実施態様では、スペーサーは敷き革 ないし中履きの底革の一部に取り付ける。

【0011】第3の実施態様では、スペーサーは敷き革 ないし中履きの底革全体を被覆し、異なる厚さと硬度の パッキング要素を含む。

- 【●012】第4の実施態様では、スペーサーと敷き革 ないし中履きの底革は、靴胴部の補強材を保持する働き をする。

[0013]

中で説明される添付図を参照することによってより良く 理解できるだろうし、本発明のその他の利点も明らかに なるだろう。以下の記述は、限定的でない実例であっ て、幾つかの好ましい実施態様を示す。

【0014】図1は、点線で示した足Pが中にある、底 革1を具える中履きCHならびに底革1と共に本発明に よる集合体を形成するスペーサー4を示す。スペーサー 4を底革1の下面3に取り外し可能な状態で固定するた めの固定手段10がスペーサー4に配設してある。図に 表してある実施熊様では、底革1は、その下面3に、ス ペーサー4の固定手段と相補的な固定手段11を含む。 この場合には、固定手段10、11は面ファスナー型で ある。場合によっては中履きだけで歩行するときに、面 ファスナーが汚れて詰まることのないように、面ファス ナーの小さな巻き毛部を中履きCHの底革1の上に設け ることが好ましい。もちろん、それ以外の実施態様も考 慮に入れられる。例えば、固定手段をスペーサー4の上 だけに取り付けるのであれば、固定手段は取り付け直せ る粘着型とすることができる。

【0015】実際上、この実施態様では、例えばネオプ レン接着剤のような適切な手段で固定手段11寸なわち ---面ファスナーの小さな巻き毛部を底革1の下面3の全面 に固定する。固定手段11は、中履きCHの底革1に直 接取り付けるか、ゴムまたは皮革系の付加底革に取り付 けることが可能である。スペーサー4は単一プロック状 であり、厚さは一定でも変化していてもよく、底革1の 下面3の全面を被覆する。スペーサー4の上面に、例え ばネオプレン接着剤のような適切な手段で、固定手段 1 0 すなわち面ファスナーのフック部を固定する。底革1 の下面3とスペーサー4は、ほぼ同一で相補的な表面を 有する。もちろん、面ファスナーの小さな巻き毛部とフ ック部とを入れ替えてもよい。

【0016】自分の中履きCHに変更を加えたい使用者 は、まず中履きを靴から取り出す。次にスペーサー4を 底革1の下面3上に固定するか、取り外し可能な固定手 段10、11により、スペーサー4を他の形のスペーサ ーと取り替える。利用者はその次に、スペーサー4を具 えた中履きCHを靴の中に入れ直す。

【0017】足Pは、点線で示した底革1の上面2に直 40 接または間接的に圧力を加え、この圧力で固定手段1 0、11の固定が強固になる。靴の底の上部に支えられ るスペーサー4は、上記の圧力で圧迫される。スペーサ ーはそれぞれ、任意のスポーツの実施に必要な特定の特 徴を提供するように考案する。

【0018】スペーサー4は、スポーツ実施中に利用者 のための快適さを向上させるための緩衝性を有すると有 利である。

【0019】スペーサー4は、中履きの体積を利用者の 足により良く合わせるために、変化のある厚さのもので 【発明の実施の形態】本発明は、以下の記述およびその「50」あってもよい。スペーサー4はまた、特定方向の底革の

ねじり強さを向上させるために、多少剛直な区域を有し ていてもよい。

【0020】もちろん、この実施態様は、靴の敷き革に も同じく適用される。

【0021】前記の固定手段10、11は、以下の図と 記述に同じく適用されており、したがって同一参照番号 で示しておくことにする。

【0022】図2では、スペーサー4,44,54は、 底革1の下面3の全面を被覆しているのではない。

ペーサー4は、緩衝機能を有する。このスペーサー4 は、3ないし5ミリメートルのプラスチックゴム製また は緩衝性ゲル製であり得る。このスペーサー4は、楕円 形であると有利である。

【0024】スペーサー44は、土踏まずの位置に取り 付けてある。スペーサー44は、厚さ約2ミリメートル の加熱成形したポリエチレン系硬質プラスチックからな る。スペーサー44は、土踏まずの形状と合致するため の持ち上がった緑部44aおよび底革の係留を向上させ るためのほぼ平坦な区域44bを有する。

【0025】スペーサー54は、かかとの位置に取り付 けてある。スペーサー54は、かかとの側部と後部およ びかかとの下部を被覆する、厚さ約1ミリメートルの射 出熟塑性プラスチック製硬質シェル状を呈する。

【OO26】足Pがスペーサーおよび靴の靴底に良く支 えられるには、底革1が、中履きの底革に通常使用され ているような柔軟性材料からなる必要がある。 底革1の 柔軟な性質は、とりわけ、ある種のスペーサー4の緩衝 機能をより良く活用することを可能にする。したがって 厚さの相違をならしながらスペーサー4を圧縮する。そ うすると底革1は変形して、スペーサーが装着されてい ない領域で靴に支えられる。柔軟性材料を底革1に使用 しない場合、支える力の伝達が減損し足の安定性が減少 することによって、本発明の効果が著しく減少する。

【0027】図3では、敷き革1'は靴の敷き革を表 す。敷き革1'は、スペーサー4のために設けてある格 納部31をその下面3に含む。敷き革1'の下面3は、 少なくとも格納部31の区域に固定手段11を含む。ス ペーサー4は、適切な固定手段10で格納部31内に保 40 持される。スペーサー4の材料が敷き革1'の材料より も圧縮し易い場合、格納部31の深さはスペーサー4の 厚さと同じか、それ以下にする。これによりスペーサー 4の圧縮が可能になる。逆の場合には、格納部31の深 さをスペーサー4の厚さよりも大きくする。足Pは、敷 き事1'を圧縮して、敷き革1'は、スペーサー4が靴 の靴底と接触するとき、しっかりした支持が実現する。

【0028】もちろん、図2と3に示してある実施態様 は、限定的でない方法で、靴の敷き革および中履きの底 革に適用される。

【0029】図4では、スペーサー4は、相互に連結さ れた少なくとも2つのパッキング要素12、39を含 む。この連結は、2つのパッキング要素12、39をぴ ったり合わせるが取り外し可能とした集合体からなるこ とができる。しかしこの連結は、例えばネオプレン接着 剤のような適切な手段で、2つのパッキング要素12、 39の固定を、面ファスナーの小さな巻き毛部の如き固 定手段10上で行うこともできる。パッキング要素1 2、39は厚さおよび堅さが異なる。それにより、パッ 【0023】中足骨指骨関節の位置に取り付けてあるス 10 キング要素12、39の内のどちらかの緩衝機能を利用 できる。パッキング要素12がパッキング要素39より も厚ければ、緩衝機能はパッキング要素12の材料で保 証され、パッキング要素39はパッキング要素12より も硬質である。その逆に、パッキング要素12がパッキ ング要素39よりも薄ければ、緩衝機能はパッキング要 素39によって保証され、パッキング要素12はパッキ ング要素39よりも硬質である。

> 【0030】ここでは、パッキング要素12は、スペー サー4に設けてあるくり抜き部13内に格納してある。 20 パッキング要素39は、接着剤で、面ファスナー型係留 手段10からなる支持部に結合される。パッキング要素 - 14も、例えばネオプレン接着剤のような適切な手段で スペーサー4に直接固定できる。パッキング要素12、 14は緩衝機能を有し、それぞれ足のかかとおよび中足 骨指骨関節の位置に取り付けてある。

【0031】図5、6、7は、それぞれ固有のスポーツ 実施のために、製造者によって予め集合してあるスペー サーを示す。

353

【0032】図5は、緩衝機能が卓越しているスペーサ 足Pの作用による圧力は、スペーサー4、44、54の 30 ーを示す。このスペーサーは、「ビッグエアー」と呼ば れているジャンプ台または「ハーフパイプ」と呼ばれて いる人口傾斜溝のいずれで行われるにせよ、特にスノー サーフィンの跳躍に当てられる。スペーサー4は、かか との位置に緩衝機能を有するパッキング要素12を含 む。またスペーサー4は、中足骨指骨関節の位置に緩衝 機能を有するパッキング要素14を含む。パッキング要 素12、14は、例えば厚さ5ミリメートルの柔軟性ゲ ル製である。

> 【0033】パッキング要素32は、例えば厚さ約2ミ リメートルの柔軟性ポリ塩化ビニルフォーム製である。 土踏まずの位置に取り付けてあるパッキング要素33 は、例えば厚さ約1.5ミリメートルの硬質ポリ塩化ビ ニルフォーム製である。

> 【0034】パッキング要素12、14は、図4でパッ キング要素12に関して叙述した保留法に類似する保留 法でパッキング要素32に連結する。

【0035】容易に理解できるように、このように緩衝 性を有するパッキング要素を含む柔軟なスペーサーは、 硬い平面上、とりわけ車道と歩道上における数多い跳躍 50 と着地だけでなく、この同じ硬い平面上で反復される小 さな衝撃を要求するいかなるスポーツの実施にも特に適している。この種の柔軟性スペーサーを具える底革または敷き革は、「攻撃的」と呼ばれているインラインスケートまたは低い石垣の稜や手すり等の上を滑走するための「グリンド」と呼ばれている滑走用靴に利用できる。多くの場合、「グリンド」と呼ばれている滑走用靴の靴底には緩衝機能がないだけに、本発明の利用はこの滑走用靴に有利である。

【0036】もちろん、上記材料は例として示したに過ぎず、限定的なものではない。

【0037】図6は、前述の賭スペーサーに類似するが、形状の異なる実施態様のスペーサーを示す。スペーサーは「硬質」型であり、このような場合には、サーフボードに作用する圧力の良好な調節を必要とするスノーサーフイン実施に適している。パッキング要素12、14は緩衝型であり、厚さ約3ミリメートルの柔軟ゲル製である。

【0038】スペーサー4は、足指区域を包含する部分 34a、かかと区域を包含する部分34bおよび底革な いし敷き革の外側側方区域で上記2つの部分を連結する 20 含む。 部分34cを含む比較的硬質の材料からなるパッキング 要素34を含む。パッキング要素34は、ここでは厚さ 3ミリメートルの硬質ポリ塩化ビニルフォーム製であ る。土踏まずを含む残りの面の上に取り付けてあるパッ キング要素35は、もっと軟質の材料、例えば厚さ2ミ リメートルの柔軟性ポリ塩化ビニルフォーム製材料から なる。この剛性における側方非対称は、調節上の非対称 をもたらす。硬質パッキング要素34を有する底革ない し敷き革のこの種の形状の目的は、足で生じた支持力を 伝達する際に、前部の調節を部分34aで向上させ、後 30 部の調節を部分34bで向上させることにある。部分3 4 c は、前部と後部の2つの位置間の支持の均質性およ び前部と後部の支持間の良好な伝達を保証する。この種 の硬質型のスペーサーは、エッジの食い込み時、すなわ ち足の前部支持と後部支持の時のサーフボードの正確な 調節が必要になるゲレンデでスノーサーフィンを行う際 に有利に使用できる。なお、部分34cは、外側側方の 調節を向上させるが、とりわけスノーサーフィン、特に 「ハーフパイプ」における上昇滑走段階に適している。 事実、この場合、サーファーは、サーフボードの後部に 40 位置する靴の外側に主に支えられ、他方の靴では、中側 側方で大きな側方撓曲を必要とする。

【0039】図7は、多目的スノーサーフィンのための中間的硬度のスペーサーを示す。かかとおよび中指骨の位置に緩衝機能を有するパッキング要素12、14がここでも使用されている。スペーサー4は、取り外し可能なパッキング要素36が格納してある横断方向くり抜き部30を含む。このパッキング要素36は、底革・敷き革の下面に固定するための固定手段を含む。したがって図5、6、7に示したスペーサーのいずれか一つを使用50

することにより靴を変化させて、別のサーフイン実施に 適応させることが可能である。パッキング要素36はパッキング要素38と同じ材料、すなわち厚さ約1.5ミリメートルの硬質ポリ塩化ビニールフォームで製作できる。パッキング要素36は、硬質材料製で細長であり、足のほぼ長手方向に、かかとと中足骨との間に取り付けると有利である。したがって使用者は、希望するねじりこわさに応じてパッキング要素36を交換するだけで済む。スペーサー4は、土踏まずの位置に取り付ける、緩10 衝機能を有するパッキング要素37も含むことができる。

【0040】図8と図9は、中履きの撓曲の方向においてある程度の剛性を有する補強材17を示す。補強材17は、中履きに設けてある少なくとも1つの締め帯40、41、42で中履きの側方に保持される少なくとも1の技部43を含む。この締め帯40、41、42の先端は、例えば靴紐の留め輪50のような中履きの緊締手段を含むと有利である。技部43の下端は、スペーサー4と底革1との間に介在して取り付ける固定手段16を含む。

【0041】補強材17は、あるいは底革1に配置してある固定手段11と相補的な固定手段16で底革1の下面に固定するか、あるいはスペーサー4の固定手段10と相補的な固定手段16でスペーサー4に固定する。この場合には、スペーサー4は、固定手段16の全面を被覆する必要がある。この2つの固定手段を組み合わせると有利である。

【0042】補強材17の各技部43は、前方に向かう 撓曲性がきわめて低く、側方撓曲が少々低い形態を有す る。各技部43は、例えば、厚さは約2ミリメートル、 幅はほぼ3ミリメートルのポリウレタン系またはポリエ チレン系のプラスチック製である。技部43は、方向が ほぼ足首の方向である技部43の下部を、方向がほぼ中 履きCHの胴部の上部に連結する湾曲部を有する形状を 有する。技部の下部47と固定手段16との連結部は、 中足骨の位置にある。しかしながら前述の湾曲部は、前 方に向かうある程度の変形を可能にすると共に後方に向 かう反動を可能にする。補強材17は、もっぱらスノー サーフィン実施用である。

【0043】限定的でない例であるが、一系列の基準型スペーサーを使用者に腐めることができるだろう。好ましい実施態様では、図5から7までに関連して説明したように、異なったスポーツ実施にそれぞれ適する特別なスペーサーを腐められる。したがって、サーファーは、一日は「ビッグエアー」で跳躍をするために自分のサーフィン用靴を随意に最適にすることができ、翌日にはスペーサーを取り替えるだけでゲレンデで滑走することができるだろう。一周後に、インラインスケート実施者は、同じスケートで、スペーサーを取り替えるだけで、「攻撃的」と言われている実施とレジャー/リラックス実施

10

のどちらにするかを選択することができる。また同様 に、都会人は、手すり上を滑走するためにこの滑走用靴 を利用でき、町中を長時間歩くのに好適な靴にするため にスペーサーを取り替えることによって、この靴を利用 できるだろう。特殊実施のそれぞれのために、多目的履 物を最適化できる無数の応用を予定できる。スペーサー は、履物の敷き革または中履きの底革の全面を被覆する 別個の完全な集合体になるので、使用者に利用しやすく なるだろう。

【0044】もちろん本発明は、例として示してあるに 10 10、11 固定手段 過ぎない上記実施態様に限定されるのではなく、類似ま たは同等の実施態様をも含むものとする。本発明は、類 似または同等の問題が解決されるべきすべての型の靴に 適用される。

【図面の簡単な説明】

【図1】 第1の実施態様における靴の中履きの側面概 略図、

【図2】 第2の実施態様の第1の適用の側面概略図。

【図3】 第2の実施態様の第2の適用の横断面図。

第3の実施態様における中履きの横断面概略 20 46 枝部の上部 【図4】 図。

第3の実施態様の第1の適用のスペーサーの 【図5】

裏面図。

第3の実施態様の第2の適用のスペーサーの [図6]

裏面図。

第3の実施態様の第3の適用のスペーサーの 【図7】

裏面図。

上記諸実施態様の1の改良の横断面図。 [図8]

図8に示す胴部の補強材の斜視図。 [図9]

【符号の説明】

1 中履きの底革

1' 敷き革

2 上面

下面

4、44 スペーサー

12, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 3

8,39 パッキング要素

13、30 くり抜き部

16 保留手段

17 補強材

3 1 格納部

40、41、42 締め帯

43 補強用枝部

45 湾曲部

47 枝部の下部

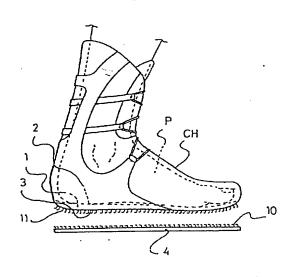
...50 留め輪

54 スペーサー

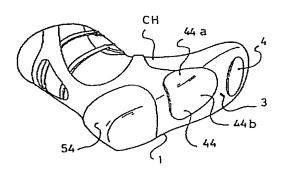
CH 中履き

P 足

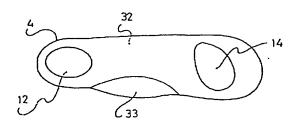
[図1]

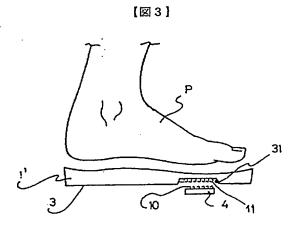


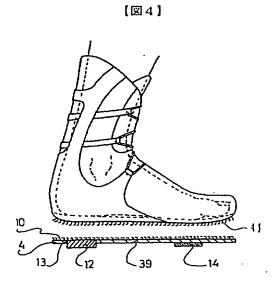
[図2]

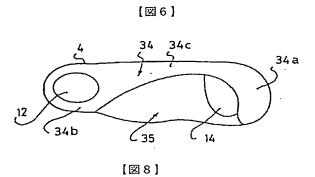


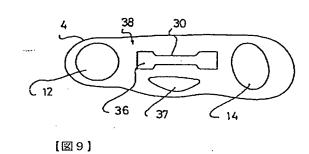
[図5]



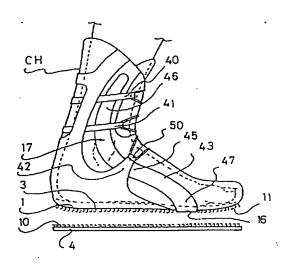


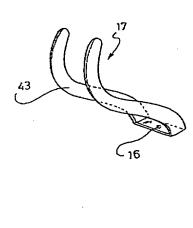






[図7]





(

:::: ==